TF16, TF24, TF40

Outils à dresser les tubes

Ce manuel contient des informations importantes permettant d'utiliser les outils à dresser les tubes Swagelok® des séries TF16, TF24 et TF40 efficacement et en toute sécurité. Avant d'utiliser l'outil à dresser les tubes, l'utilisateur doit lire et s'assurer d'avoir compris le contenu de ce manuel.

Swagelok

Sommaire

Sécurité 5
Résumé des mesures de sécurité 5
Mise au rebut et protection de l'environnement. 7
Informations sur le produit 8
Série TF16 8
Série TF24 9
Série TF40 10
Accessoires 11
Caractéristiques techniques 12
Plage d'utilisation 12
Matériaux des tubes 12
Données techniques 12
Installation 13
Description 13
Déballage de l'outil à dresser les tubes 14
Installation du support de montage sur établi. 14
Installation du couteau et du porte-outil 15
Installation du collet 16
Dépose du collet 17
Installation de l'adaptateur de collet pour la série TF40 18
Fonctionnement 19
Serrage du tube 19
Retrait du tube 19
Plage de vitesses de l'outil. 20
Dressage du tube 22
Utilisation dans des espaces exigus 24
Entretien 25
Dépannage 26

Sécurité

Résumé des mesures de sécurité

Avant d'utiliser l'outil à dresser les tubes, lisez entièrement les informations relatives à sécurité et le manuel d'utilisation. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

Mentions d'avertissement et symboles de sécurité utilisés dans ce manuel

MISE EN GARDE	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves voire mortelles.
PRUDENCE	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou modérées.
ATTENTION	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut endommager l'outil ou provoquer d'autres dégâts matériels.

Symbole de sécurité indiquant un risque possible de blessures corporelles.

Symbole de sécurité indiquant un risque possible de blessures corporelles causées par un choc électrique.

Informations de sécurité

MISE EN GARDE

Danger de mort par électrocution

- Si le câble d'alimentation est endommagé, tout contact direct avec les parties sous tension peut entraîner la mort.
- Ne laissez pas l'outil fonctionner sans surveillance.
- L'outil doit être branché sur une prise de courant protégée par un disjoncteur différentiel.
- Avant d'utiliser la batterie rechargeable et le chargeur des modèles sans fil séries TF16, TF24 ou TF40, lisez entièrement la notice d'utilisation et les informations de sécurité.
- Toute intervention sur du matériel électrique doit être effectuée par un électricien qualifié.
- Avant de changer l'outillage, d'effectuer une opération de maintenance ou de transporter l'outil, arrêtez celui-ci, laissez-le tourner jusqu'à son arrêt complet, puis débranchez la fiche de la prise de courant ou retirez la batterie rechargeable.

MISE EN GARDE

Risque de blessures aux yeux provoquées par des copeaux métalliques chauds et tranchants.

Toute personne utilisant l'outil ou travaillant à proximité doit porter des lunettes de protection.

MISE EN GARDE

Le matériel doit toujours être sec. L'outil et ses composants ne sont pas étanches.

N'utilisez pas d'outils électriques ou de batteries rechargeables dans un environnement humide.

MISE EN GARDE

Incendie ou explosion

N'utilisez pas l'outil à proximité de liquides ou de gaz inflammables.

MISE EN GARDE

Risque de blessures provoquées par des arrêtes tranchantes

- Ne touchez pas le couteau lorsque l'outil fonctionne.
- Portez des gants de protection.
- Ne retirez par les copeaux ou le tube de la zone de travail tant que l'outil à dresser les tubes ne s'est pas complètement arrêté.
- Portez des gants de protection pour ôter les copeaux. Retirez les copeaux longs et torsadés à l'aide d'une pince à bec effilé.

MISE EN GARDE

Risque de blessures provoquées par les pièces tournantes.

Évitez d'approcher vos mains, vos habits ou vos cheveux des pièces tournantes ou mobiles.

MISE EN GARDE

Respectez les mesures de sécurité suivantes afin d'éviter tout risque de blessure.

- Vérifiez quotidiennement l'absence de dégâts ou d'anomalies visibles sur l'outil à dresser les tubes. Tout défaut ou toute anomalie doit être réparé immédiatement.
- Veillez à ce que la machine soit toujours en bon état de marche et conforme à ces consignes de sécurité.
- Utilisez uniquement les tubes dont les caractéristiques – diamètre extérieur, épaisseur de paroi, matériau – sont spécifiées dans cette notice. Consultez impérativement votre distributeur agréé Swagelok avant d'utiliser d'autres matériaux.
- Vérifiez que le tube à dresser est correctement maintenu.
- Ne portez pas l'outil à dresser les tubes en le tenant par le câble d'alimentation et ne débranchez pas l'outil en tirant sur le câble. Protégez le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives (copeaux).
- Assurez-vous que le regard est fermé (séries TF24 et TF40) ou que la protection est en place (série TF16) avant et pendant le dressage du tube.
- Travaillez toujours avec des outils de coupe bien affûtés afin de réduire les vibrations.
- Lorsque le travail est terminé, éteignez l'outil et laissez-le s'arrêter complètement.

Mise au rebut et protection de l'environnement

- Les copeaux et les lubrifiants pour engrenages usagés doivent être mis au rebut conformément à la réglementation locale.

Les outils et les accessoires électriques contiennent une quantité importante de matières premières et de matériaux synthétiques qui peuvent être recyclés. Par conséquent :

- Les appareils électriques (électroniques) marqués du symbole de la figure 1 ne peuvent pas être jetés avec des déchets ménagers, conformément à la réglementation de l'Union européenne (UE).
- En recourant aux systèmes locaux de collecte des déchets, vous contribuez au recyclage et à la réutilisation des appareils électriques (électroniques).
- Certaines pièces des appareils électriques (électroniques) font l'objet d'un traitement sélectif, conformément à la réglementation de l'UE. La collecte séparée et le traitement sélectif constituent la base d'une élimination écologique des déchets et de la protection de la santé humaine.
- Les batteries marquées du symbole de la figure 2 ne peuvent pas être jetées avec des déchets ménagers, conformément à la directive 91/157/EEA de l'UE.
- Pour les batteries contenant des substances dangereuses comme des métaux lourds, le symbole chimique du métal est indiqué au-dessous de la poubelle : Cd = Cadmium

Fig. 1 : Symbole RL 2002/96/CE

Fig. 2 : Symbole Cd

Informations sur le produit

Série TF16

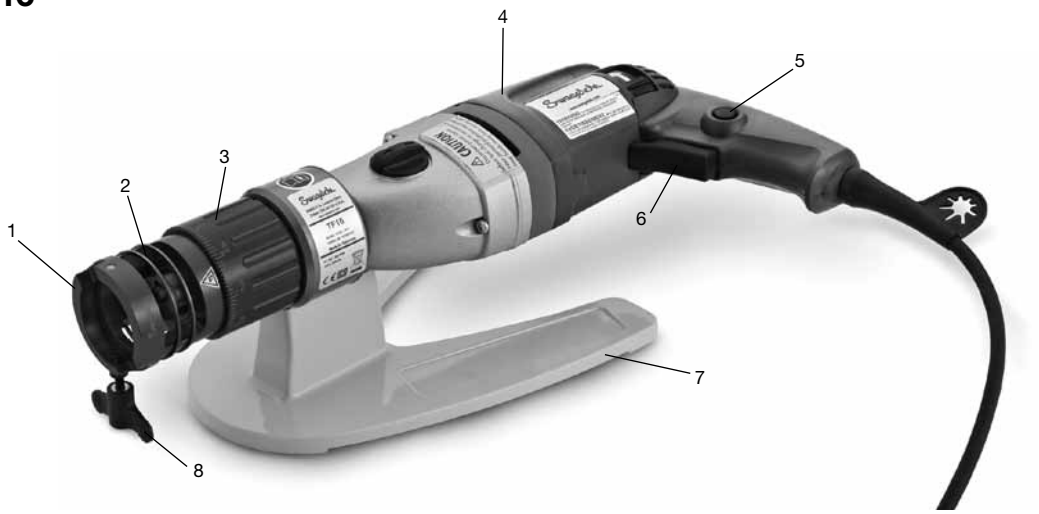

Fig. 3 : Modèle filaire série TF16

1 Logement du collet
2 Regard
3 Indicateur d'avance gradué
4 Moteur
5 Blocage MARCHE/ARRÊT
6 Interrupteur MARCHE/ARRÊT
7 Support de montage sur établi (optionnel)
8 Molette de serrage du tube

Fig. 4 : Modèle sans fil série TF16

1 Logement du collet
2 Regard
3 Indicateur d'avance gradué
4 Moteur
5 Batterie rechargeable
6 Interrupteur MARCHE-ARRÊT/ contrôle de la vitesse
7 Molette de serrage du tube

Série TF24

Fig. 5 : Modèle filaire série TF24

1 Molette de blocage du collet
2 Logement du collet
3 Regard
4 Indicateur d'avance gradué
5 Moteur
6 Blocage MARCHE/ARRÊT
7 Interrupteur MARCHE/ARRÊT
8 Support de montage sur établi (optionnel)
9 Molette de serrage du tube

Fig. 6 : Modèle sans fil série TF24

1 Molette de blocage du collet
2 Logement du collet
3 Regard
4 Indicateur d'avance gradué
5 Moteur
6 Batterie rechargeable
7 Interrupteur MARCHE-ARRÊT/ contrôle de la vitesse
8 Molette de serrage du tube

Série TF40

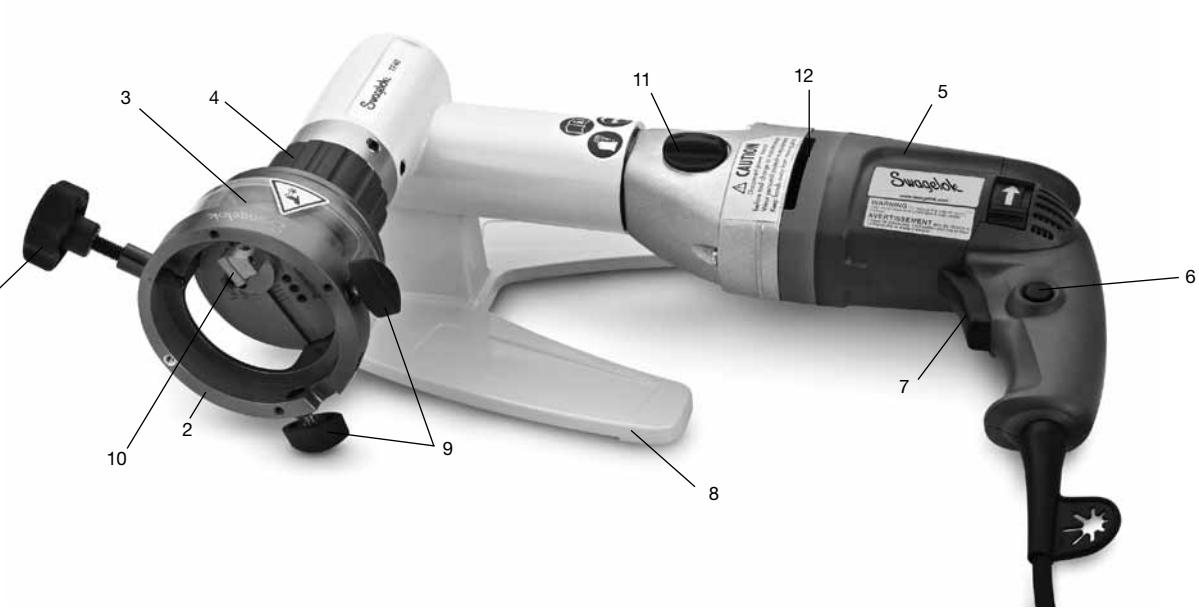

Fig. 7 : Modèle filaire série TF40

1 Molette de serrage du tube
2 Logement du collet
3 Regard
4 Indicateur d'avance gradué
5 Moteur
6 Blocage MARCHE/ARRÊT
7 Interrupteur MARCHE/ARRÊT
8 Support de montage sur établi (amovible)
9 Molettes de blocage du collet
10 Porte-outil et couteau
11 Sélecteur de régime
12 Bouton de réglage de la vitesse

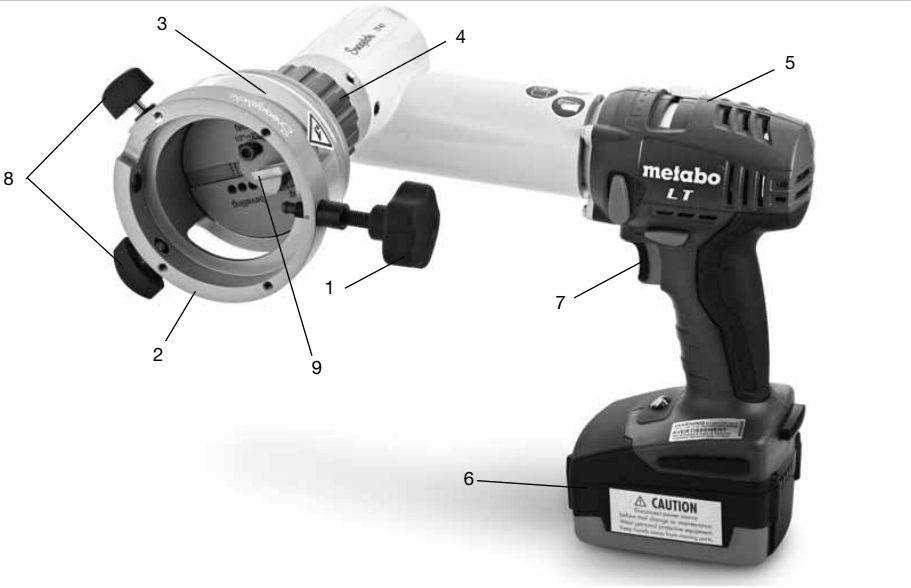

Fig. 8 : Modèle sans fil série TF40

1 Molette de serrage du tube
2 Logement du collet
3 Regard
4 Indicateur d'avance gradué
5 Moteur
6 Batterie rechargeable
7 Interrupteur MARCHE-ARRÊT/contrôle de la vitesse
8 Molettes de blocage du collet
9 Porte-outil et couteau

Accessoires

Couteau de la série TF

Le couteau fourni est utilisable avec tous les porte-outils de la série TF.

Fig. 9 : Couteau

Porte-outil de coupe pour chanfreinage et dressage

Un porte-outil réglable est inclus avec une vis à six lobes internes. Des porte-outils supplémentaires avec des angles de chanfrein différents sont disponibles.

Adaptateur de collet

Cet adaptateur est fourni systématiquement avec les outils de la série TF40. Grâce à cet adaptateur, les collets de la série TF24 peuvent être utilisés avec l'outil a dresser de la série TF40, ce qui permet d'abaisser le diamètre minimum des tubes à 6 mm ou 0,250 pouce.

Sont inclus :

- 1 adaptateur de collet
- 1 vis de blocage

Fig. 10 : Adaptateur de collet

Collets en acier inoxydable

Ces collets sont utilisés pour enserrer les tubes sans les déformer. Ils garantissent un montage précis des tubes ou des raccords Micro-Fit®, et peuvent être changés rapidement sans outils. Les collets sont utilisables, quel que soit le matériau, avec des tubes d'un diamètre extérieur compris entre 3 et 63,5 mm (0,125 et 2,500 po).

Consultez le catalogue *Outils à dresser les tubes*, MS-02-426, pour des informations supplémentaires sur les accessoires optionnels.

Fig. 11 : Collet en acier inoxydable

Caractéristiques techniques

Plage d'utilisation

Série	TF16	TF24	TF40
Plage des diam. ext. des tubes	3,0 à 25,4 mm (0,118 à 1,00 po)	3,0 à 38,1 mm (0,118 à 1,50 po)	6,35① à 63,5 mm (0,250① à 2,50 po)
Épaisseur de paroi max.	3,0 mm (0,118 po)	3,0 mm (0,118 po)	3,0 mm (0,118 po)

① Nécessite un adaptateur de collet optionnel.

Matériaux des tubes

- Acier inoxydable
- Alliages de nickel : alliage 600, alliage 625, alliage 825
- Aluminium

Pour des informations concernant d'autres matériaux, contactez votre distributeur agréé Swagelok.

Données techniques

Série	TF16	TF16 sans fil	TF24	TF24 sans fil	TF40	TF40 sans fil
Dimensions, mm (po)	L 390, H 200, P 70 (L 15,4, H 7,87, P 2,76)	L 261, H 255, P 80 (L 10,3, H 10,0, P 3,15)	L 400, H 350, P 160 (L 15,8, H 13,8, P 6,30)	L 275, H 255, P 90 (L 10,8, H 10,0, P 3,54)	L 500, H 300, P 170 (L 19,7, H 11,8, P 6,69)	L 260, H 300, P 320 (L 10,2, H 11,8, P 12,6)
Poids sans accessoires, kg (lb)	4,14 (9,13)	2,88 (6,35)	4,7 (10,4)	3,44 (7,58)	6,60 (14,6)	5,23 (11,5)
Tension d'alimentation	Courant alternatif monophasé, protection de classe II 110 V 50/60 Hz 230 V 50/60 Hz					
Puissance, W	1100	–	1100	–	1100	–
Tension de la batterie rechargeable, V	–	18	–	18	–	18
Vitesse de rotation, tr/min	145 à 380	0 à 400	145 à 380	0 à 400	Vitesse 1 : 9 à 52 Vitesse 2 : 27 à 153	Vitesse 1 : 0 à 24 Vitesse 2 : 0 à 83
Niveau sonore (EN 23741), dB	Environ 78					
Niveau de vibrations (EN 50144), m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Ampérage nécessaire, A	10 minimum	–	10 minimum	–	10 minimum	–

Installation

Description

Les outils à dresser sont conçus pour dresser et préparer l'extrémité des tubes ou les raccords Micro-Fit pour la soudure, conformément aux normes industrielles. Ils possèdent les caractéristiques suivantes :

- Un outil de coupe avec plusieurs arêtes. Un seul outil de coupe est nécessaire pour les différentes épaisseurs de paroi des tubes (jusqu'à 0,118 po/3 mm) et les différents matériaux (ferreux exclusivement).
- Un modèle sans fil avec :
  - Une batterie résistante et amovible
    - aux ions lithium pour une durée d'utilisation prolongée
    - avec indicateur de charge
  - Des performances élevées pour une taille réduite
  - Aucun effet mémoire pour la batterie
  - Un contrôle de chaque cellule de la batterie
  - Une protection électronique contre les surcharges avec surveillance intégrée de la température
  - Des temps de charge réduits et une longue durée de vie grâce à une technologie de refroidissement par air
- Un modèle filaire avec :
  - Un moteur électrique au régime contrôlé avec stabilisation de la vitesse de rotation
  - Protection contre le redémarrage afin d'empêcher la machine de démarrer de manière incontrôlée après avoir été débranchée de l'alimentation électrique ou suite à une panne de courant
- Un système permettant le changement rapide des collets
- Un indicateur d'avance gradué :
  - Course totale : 10 mm (0,394 po)
  - Course par rotation : 9 mm (0,354 po)
  - Par graduation : 0,1 mm (0,004 po)
- Un regard assurant une protection.

Déballage de l'outil à dresser les tubes

Contenu de la caisse de transport

- 1 outil à dresser les tubes
- 2 batteries rechargeables, 1 chargeur de batterie (pour les modèles sans fil uniquement)
- 1 écrou d'entraînement de rechange
- 1 molette de serrage du tube (série TF24 uniquement)
- 1 support de montage sur établi (série TF40 uniquement)
- 1 adaptateur de collet (série TF40 uniquement)
- 1 porte-outil avec 1 couteau
- 1 ensemble d'outillage (clé six pans 4 mm avec poignée en T, clé six pans 3 mm, tournevis T15)
- 1 ensemble de clés (2) pour la caisse de transport (séries TF16 et TF24 uniquement)
- 1 manuel d'utilisation

En cas de pièces manquantes ou endommagées, adressez-vous immédiatement à votre représentant agréé Swagelok.

Installation du support de montage sur établi

Si nécessaire, fixez le support de montage sur l'outil à dresser les tubes en serrant la vis avec la clé six pans 4 mm fournie.

Installation du couteau et du porte-outil

PRUDENCE

Ne touchez pas les arêtes vives pendant le montage de l'outil multifonction. Mettez des gants de protection.

Couteau

Fixez le couteau sur le porte-outil avec la face incurvée orientée vers l'extérieur. Serrez la vis à l'aide du tournevis T15 fourni.

Fig. 12 : Installation du couteau

Porte-outil

Sélectionnez un porte-outil en fonction de la taille des tubes.

Type de porte-outil	Application possible		Angle de chanfrein	TF16	TF24	TF40
	Dressage	Chanfreinage	[°]	**Diam. ext. du tube,** mm (po)		
Standard	x	–	–	3,0 à 25,4 (0,118 à 1,00)	3,0 à 63,5 (0,118 à 2,50)	3,0 à 63,5 (0,118 à 2,50)
Optionnel	x	–	–	12,7 à 25,4 (0,500 à 1,00)	12,7 à 63,5 (0,500 à 2,50)	12,7 à 63,5 (0,500 à 2,50)
Optionnel	x	–	–	–	3,0 à 21,2 (0,118 à 0,835)	6,35 à 21,2 (0,250 à 0,835)
Optionnel	–	x	30°	25,4 (1,00) max.	35,0 (1,378) max.	59,3 (2,374) max.
Optionnel	–	x	35°	25,4 (1,00) max.	34,0 (1,339) max.	60,3 (2,335) max.

Pour plus d'informations sur les porte-outils optionnels, contactez votre distributeur agréé Swagelok.

MISE EN GARDE

Avant de changer l'outillage, d'effectuer une opération de maintenance ou de transporter l'outil, éteignez celui-ci, puis retirez la fiche de la prise de courant ou ôtez la batterie amovible.

1. Installez le porte-outil dans l'outil à dresser les tubes, en alignant le trou situé sur le porte-outil avec le trou de vis situé au centre de l'outil à dresser.

Fig. 13 : Installation du porte-outil, séries TF16 et TF24

2. Série TF40 uniquement : alignez le trou du porte-outil avec l'un des six trous de vis en fonction du type d'application.

La plaque de montage de la série TF40 offre plusieurs options de montage pour le porte-outil, selon le type d'application :

- Dressage des tubes de diamètre 6,35 à 12,7 mm (1/4 à 1/2 po)
- Dressage des tubes de diamètre 12,7 à 63,5 mm (1/2 à 2 1/2 po)
- Chanfreinage, plage de dimensions selon l'outil à chanfreiner

3. Serrez la vis du porte-outil à l'aide de la clé six pans 4 mm avec poignée en T, livrée avec l'outil à dresser.

Fig. 14 : Installation du porte-outil, série TF40

Installation du collet

1. Sélectionnez le collet adapté au diamètre extérieur du tube. Reportez-vous à la section **Installation de l'adaptateur de collet** si nécessaire.
2. Dévissez la molette de blocage du collet :

   Série TF16 : tournez la molette de blocage du collet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que son extrémité soit au niveau de la face interne du logement.

   Séries TF24 et TF40 : tournez la molette de serrage du tube dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que son extrémité soit au niveau de la face interne du logement. Tournez la ou les molettes de blocage du collet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la ou les extrémités soient au niveau de la face interne du logement du collet.

Fig. 15 : Série TF16, étape 2

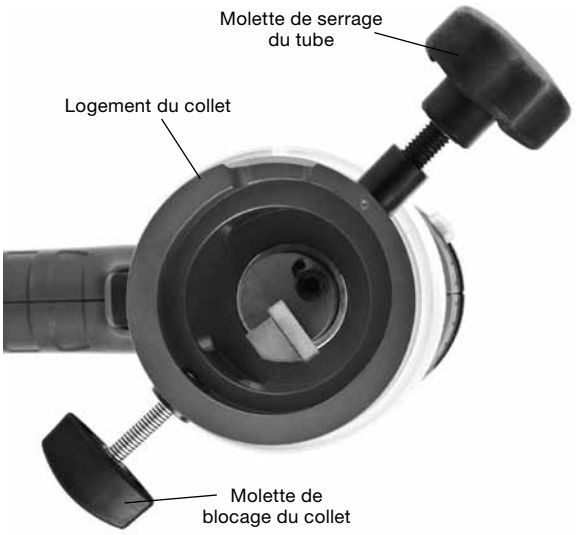

Fig. 16 : Série TF24, étape 2

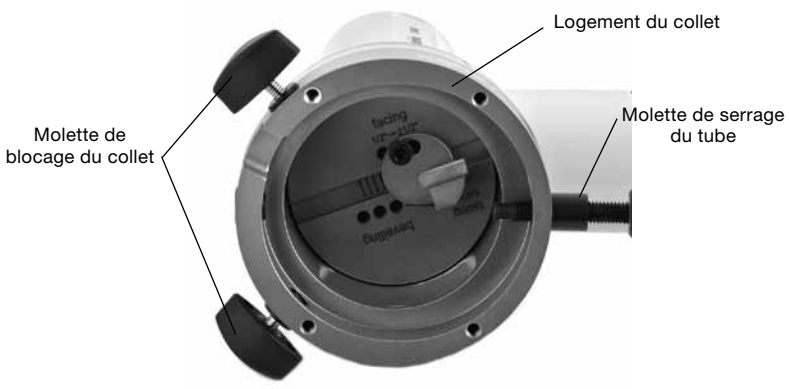

Fig. 17 : Série TF40, étape 2

3. Introduisez le collet dans le corps en pressant les deux moitiés l'une contre l'autre, puis en installant l'ensemble dans le logement.

   Remarque : pour les séries TF24 et TF40, alignez le trou non taraudé du collet avec le point rouge situé sur le logement (la molette de blocage du collet viendra se visser dans le trou taraudé situé sur l'autre moitié du collet).

   Remarque : lorsqu'il est monté correctement, le collet est bloqué dans sa position. Si ça n'est pas le cas, faites tourner le collet autour de son axe jusqu'à ce qu'il se bloque.

Fig. 18 : Étape 3

4. Série TF16 : fixez le collet en tournant la molette de serrage du tube à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.

   Séries TF24 et TF40 : fixez le collet en serrant d'un tour la ou les molettes de blocage du collet dans sens des aiguilles d'une montre. Tournez la molette de serrage du tube à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.

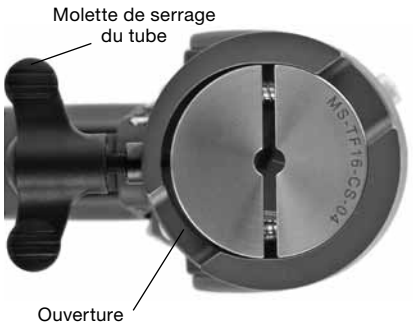

Fig. 19 : Série TF16, étape 4

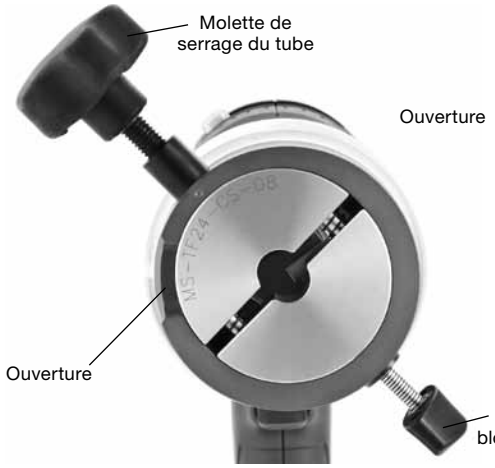

Fig. 20 : Série TF24, étape 4

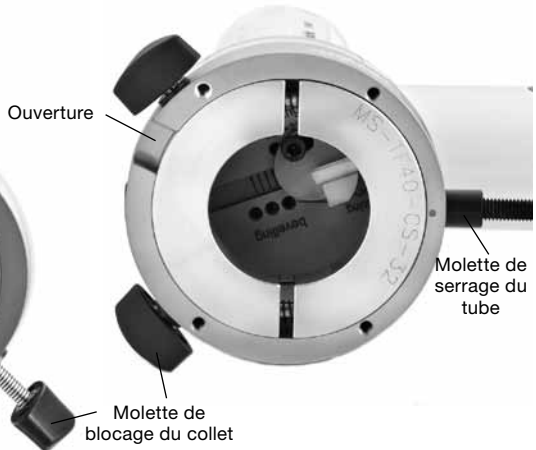

Fig. 21 : Série TF40, étape 4

Dépose du collet

Pour retirer un collet, desserrez la ou les molettes de blocage du collet et la molette de serrage du tube, jusqu'à ce que le collet puisse être extrait par l'ouverture du logement en pressant les deux moitiés l'une contre l'autre.

Installation de l'adaptateur de collet pour la série TF40

ATTENTION

L'adaptateur de collet peut interférer avec le porte-outil et endommager l'outil. Vérifiez le porte-outil avant d'installer l'adaptateur.

1. Installez l'adaptateur pour couper des tubes d'un diamètre extérieur compris entre 6 et 35 mm ou 0,250 et 1,5 po.
2. Tournez la molette de serrage du tube jusqu'à ce que son extrémité soit au niveau de la face interne du logement.
3. Tournez les molettes de blocage du collet jusqu'à ce que leurs extrémités soient au niveau de la face interne du logement.

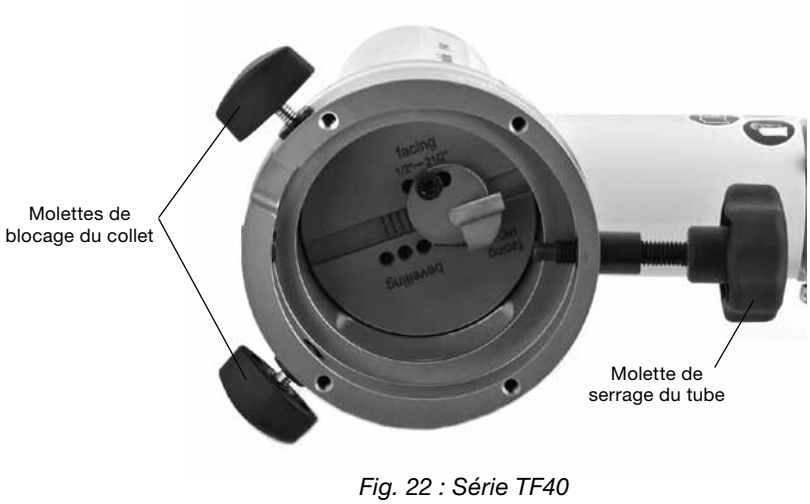

Fig. 22 : Série TF40

4. Installez l'adaptateur de collet dans l'outil à dresser les tubes. Les ouvertures de l'adaptateur et de l'outil doivent être alignées.

Fig. 23 : Introduction de l'adaptateur de collet

5. Fixez l'adaptateur de collet en tournant les molettes de blocage.
6. Pour installer le collet, reportez-vous à la section **Installation du collet**.

Fonctionnement

L'outil doit toujours être branché sur une prise de courant protégée par un disjoncteur différentiel.

Serrage du tube

⚠ **PRUDENCE**

Les tubes de grande longueur doivent être soutenus au moyen de fixations adaptées. Un basculement de l'outil et/ou du tube peut entraîner des blessures.

⚠ **PRUDENCE**

Avant de serrer le tube, vérifiez que l'outil à dresser n'est pas en train de tourner.

ATTENTION

Un montage incorrect peut endommager l'outil de coupe. Avant de serrer le tube, vérifiez qu'il y a de l'espace entre le couteau et le tube.

1. Introduisez le tube dans le collet de l'outil à dresser.
2. Fixez le tube en tournant la molette de serrage à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.

Remarque : Fixez le tube en vous assurant que celui-ci est bien perpendiculaire à la face du collet. Si le tube est mal fixé, son extrémité ne sera pas coupée à angle droit.

Fig. 24 : Serrage du tube

Retrait du tube

Pour retirer le tube de l'outil à dresser, tournez la poignée de serrage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous puissiez dégager de tube.

Plage de vitesses de l'outil

Sélection de la plage de vitesses

Série	Plage de vitesses, tr/min	
	Niveau 1 **Tortue**	**Niveau 2** **Lièvre**
TF16	145 à 380	(désactivé)
TF16 sans fil	0 à 400	(désactivé)
TF24	145 à 380	(désactivé)
TF24 sans fil	0 à 400	(désactivé)
TF40	9 à 52	27 à 153
TF40 sans fil	0 à 24	0 à 83

Série TF40 uniquement

Deux niveaux de vitesse sont disponibles. Il est recommandé de n'utiliser que le niveau 1. Augmentez ou diminuez la vitesse en tournant le sélecteur de régime.

Niveau de vitesse	Vitesse, tr/min
Niveau 1 Tortue	9 à 52
Niveau 2 Lièvre	27 à 153

Fig. 25 : Sélecteur de régime

Fig. 26 : Bouton de réglage de la vitesse

Réglage de la vitesse : modèles filaires

Réglez la vitesse en tournant le bouton de réglage.

TF16		TF24		TF40	
Niveau	**Diam. ext. du tube, mm (po)**	**Niveau**	**Diam. ext. du tube, mm (po)**	**Niveau**	**Diam. ext. du tube, mm (po)**
C	3,18 (0,125)	C	3,18 (0,125)	G	6,35 (0,250)
B	6,35 (0,250)	B	6,35 (0,250)	D	38,1 (1,500)
A	12,70 (0,500)	A	12,70 (0,500)	C	50,8 (2,000)
A	25,4 (1,000)	A	38,1 (1,500)	B	63,5 (2,500)

Réglage de la vitesse : modèles sans fil

Le niveau de vitesse des modèles sans fil est réglé à l'usine. Pour des informations concernant les plages de vitesses, reportez-vous au tableau de la page précédente.

La plage de vitesses peut être réglée avec l'interrupteur MARCHE-ARRÊT/contrôle de la vitesse.

- Pour augmenter la vitesse, appuyez sur l'interrupteur MARCHE-ARRÊT/contrôle de la vitesse.
- Pour réduire la vitesse, relâchez progressivement l'interrupteur MARCHE-ARRÊT/contrôle de la vitesse.

Fig. 27 : Interrupteur MARCHE-ARRÊT/ contrôle de la vitesse

Dressage du tube

MISE EN GARDE

Afin d'éviter tout accident, attendez que la machine s'arrête complètement une fois le tube coupé.

MISE EN GARDE

Ne touchez pas le porte-outil ou le couteau lorsque l'outil fonctionne.

MISE EN GARDE

Le tube doit être serré (toutes séries) et le regard fermé (séries TF24 et TF40) lorsque vous utilisez l'outil.

MISE EN GARDE

Toute personne utilisant l'outil ou travaillant à proximité doit porter des lunettes de protection.

MISE EN GARDE

Évitez d'approcher vos mains, vos habits ou vos cheveux des pièces tournantes ou mobiles.

MISE EN GARDE

Portez des gants de protection pour ôter les copeaux. Retirez les copeaux longs et torsadés à l'aide d'une pince à bec effilé ou d'un outil similaire.

ATTENTION

Une avance excessive du couteau dans le tube peut endommager l'outil de coupe ou provoquer une surchauffe de l'outil.

ATTENTION

Avant de serrer le tube, vérifiez qu'il y a de l'espace entre l'outil de coupe et le tube, afin de ne pas endommager l'outil de coupe. Un tube qui n'est pas coupé à angle droit peut endommager l'outil de coupe.

ATTENTION

Si la vitesse de rotation est diminuée trop brusquement, l'outil peut « mordre » dans le tube, endommageant ainsi la section du tube et l'outil. Cela peut également entraîner l'arrêt de l'outil. L'avance du couteau et la vitesse de rotation de l'outil doivent être diminuées progressivement.

ATTENTION

Si le moteur possède un mode percussion, vérifiez qu'il est en mode perçage. Une utilisation de l'outil en mode percussion endommagera l'outil et le tube.

Fig. 28 : Bouton de réglage de la vitesse

Démarrage des modèles filaires

1. Séries TF24 et TF40 : vérifiez que le regard est fermé et fermez-le si nécessaire.
2. Réglez la vitesse souhaitée à l'aide du bouton de réglage.
3. Appuyez sur l'interrupteur MARCHE/ARRÊT.

Remarque : Si l'outil vibre après le démarrage, la vitesse de coupe est trop élevée. Réduisez la vitesse conformément aux instructions données dans la section **Réglage de la vitesse**.

Fig. 29 : Fixation de la batterie

Démarrage des modèles sans fil

1. Séries TF24 et TF40 : vérifiez que le regard est fermé et fermez-le si nécessaire.
2. Mettez la batterie rechargeable en place.
3. Appuyez sur l'interrupteur MARCHE-ARRÊT/contrôle de la vitesse.

Remarque : Si l'outil vibre après le démarrage, la vitesse de coupe est trop élevée. Réduisez la vitesse conformément aux instructions données dans la section **Réglage de vitesse**.

Dressage du tube

- Chaque division de l'indicateur d'avance correspond à une avance de 0,1 mm (0,004 po).
- Il est recommandé de ne pas dépasser une épaisseur de coupe de 0,05 mm (0,002 po) pour l'évacuation des copeaux. Une avance excessive entraîne une diminution de la vitesse ou l'arrêt de la machine.

1. Avancez lentement le couteau jusqu'à ce qu'il y ait contact avec le tube.
2. Continuez à avancer le couteau jusqu'à ce que le résultat souhaité soit atteint.

   Remarque : Pour arriver à une perpendicularité et à une finition optimales, laissez l'outil effectuer deux ou trois tours sans que le couteau n'avance davantage.
3. Relâchez l'interrupteur MARCHE/ARRÊT.
4. Retirez le tube en tournant la molette de serrage à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Utilisation dans des espaces exigus

Pour faciliter le fonctionnement dans des espaces exigus, la position de la machine par rapport au tube peut être modifiée de la manière suivante :

Changer la position du moteur

1. Retirez la vis de blocage située sur l'arrière du corps de l'outil.
2. Faites pivoter le moteur jusqu'à la position souhaitée.
3. Remettez la vis de blocage en place, puis serrez-la à l'aide de la clé six pans 3 mm fournie.

Fig. 30 : Vis de blocage de la position du moteur

Changer la position du corps (modèle sans fil série TF40 uniquement)

1. Retirez la vis de blocage située sur la face inférieure de l'outil.
2. Faites pivoter le corps par pas de 90° jusqu'à la position souhaitée. Faites attention aux fraises contenues dans l'outil.
3. Remettez la vis de blocage en place, puis serrez-la à l'aide de la clé six pans 3 mm fournie.

Fig. 31 : Vis de blocage de la position du corps

Entretien

MISE EN GARDE

Avant de changer l'outillage, d'effectuer une opération de maintenance ou de transporter l'outil, éteignez celui-ci, puis retirez la fiche de la prise de courant ou ôtez la batterie amovible.

Lors du nettoyage de l'outil à dresser les tubes, ôtez toute trace de débris ou d'impureté du collet.

Lors du remplacement du couteau, nettoyez le porte-outil et vérifiez qu'il n'est pas endommagé.

Fig. 32 : Desserrage de la vis de blocage

Remplacement de l'écrou d'entraînement

Remarque : La référence d'un écrou d'entraînement de rechange est MS-TF-NUT-SQ.

1. Vérifiez que l'outil est débranché ou retirez la batterie.
2. Desserrez la vis de blocage M5 × 16 à l'aide de la clé six pans 4 mm fournie.
3. Retirez la partie de l'outil comportant le logement du collet.
4. Retirez l'écrou d'entraînement à l'aide d'une clé 15 mm.
5. Installez le nouvel écrou d'entraînement. Serrez fermement l'écrou d'entraînement sur l'arbre du moteur.
6. Remettez la partie de l'outil comportant le logement du collet en place, puis serrez la vis de blocage M5 × 16.
7. Sur les modèles sans fil, remettez la batterie en place.

Fig. 33 : Dépose de la partie de l'outil comportant le logement du collet

Fig. 34 : Dépose de l'écrou d'entraînement

Fig. 35 : Écrou d'entraînement retiré de l'outil

Dépannage

Problème	Cause	Solution
Le couteau produit un « cran » sur le tube pendant le dressage.	Le tube a été introduit trop loin dans l'outil ou la batterie est presque complètement déchargée.	Retirez le tube de l'outil, puis démontez le porte-outil.
		Retirez les copeaux à l'aide d'une pince. Limez le cran.
		Recommencez le dressage de l'extrémité en avançant lentement le couteau en direction du tube.
	Le couteau ou le porte-outil n'est pas assez serré.	Serrez le couteau ou le porte-outil.
Le couteau ne tourne pas.	La batterie est complètement déchargée.	Chargez la batterie (reportez-vous aux instructions d'utilisation du chargeur ci-jointes).
		Utilisez une batterie de secours.
	La batterie n'a pas été montée correctement.	Retirez la batterie complètement, puis remettez-la en place.
	L'écrou d'entraînement s'est cassé.	Remplacez l'écrou d'entraînement. Reportez-vous à la section **Entretien**.
Le moteur ne fonctionne pas, mais le témoin lumineux s'allume.	Clignotement rapide : le dispositif anti-redémarrage s'est activé.	Éteignez l'outil puis rallumez-le. Par mesure de sécurité, l'outil ne redémarre pas automatiquement après une panne de courant.
	Clignotement lent : les balais sont usés.	Faites changer les balais par votre distributeur agréé Swagelok.
	Lumière fixe : le moteur a surchauffé.	Débranchez l'outil et laissez-le refroidir.
L'outil vibre de manière excessive.	La vitesse est trop élevée.	Diminuez la vitesse.
	Jeu axial ou radial dans les composants.	Vérifiez que le collet est bien fixé.
	Le couteau est desserré.	Resserrez le couteau.
L'extrémité dressée du tube n'est pas lisse ou présente une bavure importante.	Le couteau est usé.	Remplacez le couteau.

Informations concernant la garantie

Les produits Swagelok bénéficient de la garantie à vie limitée Swagelok. Vous pouvez en obtenir une copie sur le site swagelok.com.fr ou en contactant votre distributeur agréé Swagelok.

Swagelok, Micro-Fit—TM Swagelok Company
Metabo — Metabowerke GmbH
© 2011 Swagelok Company
Printed in U.S.A., OM
Juin 2011, R0
MS-13-214F